

J. MATEU

Laboratoire d'Évolution des Êtres organisés
Université de Paris

NOTAS SOBRE TRES SÉRIES FILÉTICAS DE *LEBIIDAE*
(*LICHNASTHENINI* THOMSON, *SINGILINI* JEANNEL,
SOMOTRICHINI NOV.) (*COLEOPTERA-CARABIDAE*)
Y RECTIFICACIONES SINONÍMICAS

En una de mis últimas notas sobre los *Lebiinae* afro-malgaches (1), apuntaba la posibilidad de tener que desmembrar la tribu *Lichnasthenini* J. Thomson, cosa que ahora, tras nuevas averiguaciones, creo necesario hacer.

JEANNEL en su obra sobre los carábidos de la región malgache (Troisième partie, p. 915) publicada en 1949, creó la tribu *Singilini* para agrupar los géneros *Singilis* Rambur, *Phloeozetus* Peyron, *Paralebia* Peringüey, *Somotrichus* Seidlitz, *Pephrica* Alluaud, *Paulianites* Jeannel y *Velindopsis* Burgeon. En 1958 BASILEWSKY, por cuestiones de prioridad tuvo que cambiar el nombre de *Singilini* propuesto por JEANNEL, por el de *Lichnasthenini* J. Thomson (*Bull. Ann. Soc. Ent. Belgique*, T. XCIV, XI-XII, pp. 338-40, 1958). En efecto, en 1858, THOMSON, no sabiendo donde colocar su género *Lichnasthenus*, describió una nueva tribu a la que dió el nombre de *Lichnasthenitae* o *Lichnasthenitae*, según la grafía del género descrito en el mismo trabajo (*Arch. Entom.* II, 1858, p. 35). Esta tribu fué colocada entre los *Chlaenini* y los *Harpalinae*. GEMMINGER y HAROLD, la colocaron sin más, en su catálogo, cerca de los *Morion* y CSIKI en el Col. Cat. de Junk, situá el género entre los *Pterostichini* *Morioni*.

BASILEWSKY se ocupó de nuevo del género *Lichnasthenus* recientemente (1962), al recibir el segundo ejemplar conocido de la especie de THOMSON (*armiventris*), procedente del Congo Central, Bokuma, publicando un dibujo del órgano copulador con un breve comentario.

(1) *Rev. Zool. Bot. Afr.* LXVII, 1-2, pp. 97-104, Tervuren, 1963.

(*Bull. Soc. Ent. Fr.* V, 67, janvier-février, p. 36). Hace pocos meses, en las colecciones entomológicas del Museo de Historia Natural de Paris, tuve la fortuna de hallar unos ejemplares de Brazzaville y del Ogoúé-Gabón. El tipo de THOMSON, procedía asimismo del Gabón. Los ejemplares del Museo de Paris fueron recogidos en 1904 y en 1912 respectivamente y se hallaban dentro de las cajas de material no estudiado.

En el vol. LXVII - 1, 2 de la *Rev. Zool. Bot. Afr.* 1963, describí dos nuevos géneros y especies de *Lebiinae* malgaches. Sin embargo, habiéndome pasado desapercibido un trabajo del Dr. JEANNEL, publicado en 1955 en las *Mém. Inst. Sc. Madagascar*, t. VI, Sér. E, en el que dicho autor describió el género *Velindomimus fasciatus*, volví a describirlo de nuevo dicho género y especie en el artículo antes citado, bajo el nombre de *Andohaheloites fasciatus*. El ejemplar único que sirvió a la descripción de JEANNEL, y a la mía, sólo llevaba una etiqueta manuscrita con el nombre *fasciatus* n. sp. Muchos otros ejemplares enviados por el Instituto de Madagascar, con posterioridad a la aparición de la obra de JEANNEL sobre los carábidos malgaches (1949), han sido etiquetados por JEANNEL mismo como posibles especies inéditas, pero sin haberlos descrito después; yo creí hallarme ante una de esas especies « in litt. ». La sinonimia debe establecerse como sigue:

Velindomimus fasciatus Jeannel, 1955.

(= *Andohaheloites fasciatus* Mateu, 1963)

En el mismo artículo en el que describí el género *Andohaheloites*, describí un segundo género afin a *Velindopsis* Burg., al que denominé *Velindomimus* n. gen. *rufotestaceus* n. sp. Estando ya preocupado el nombre *Velindomimus*, como ya hemos visto, propongo cambiar *Velindomimus* Mateu (nec Jeannel), por *Mimovelindopsis* Mateu, estableciendo de esta forma la nueva sinonimia:

Mimovelindopsis nom. nov. **rufotestaceus** Mateu.

(= *Velindomimus* Mateu (nec Jeannel) *rufotestaceus* Mateu, 1963)

El examen de los diferentes géneros agrupados por JEANNEL en su tribu *Singilini* y el de los nuevos géneros descritos por mí en la nota antes mencionada (a los que hay que añadir el género *Lichnasthenus*), me ha permitido reagruparlos guardando las afinidades naturales que se derivan del estudio profundo de los mismos. Por eso es preferible

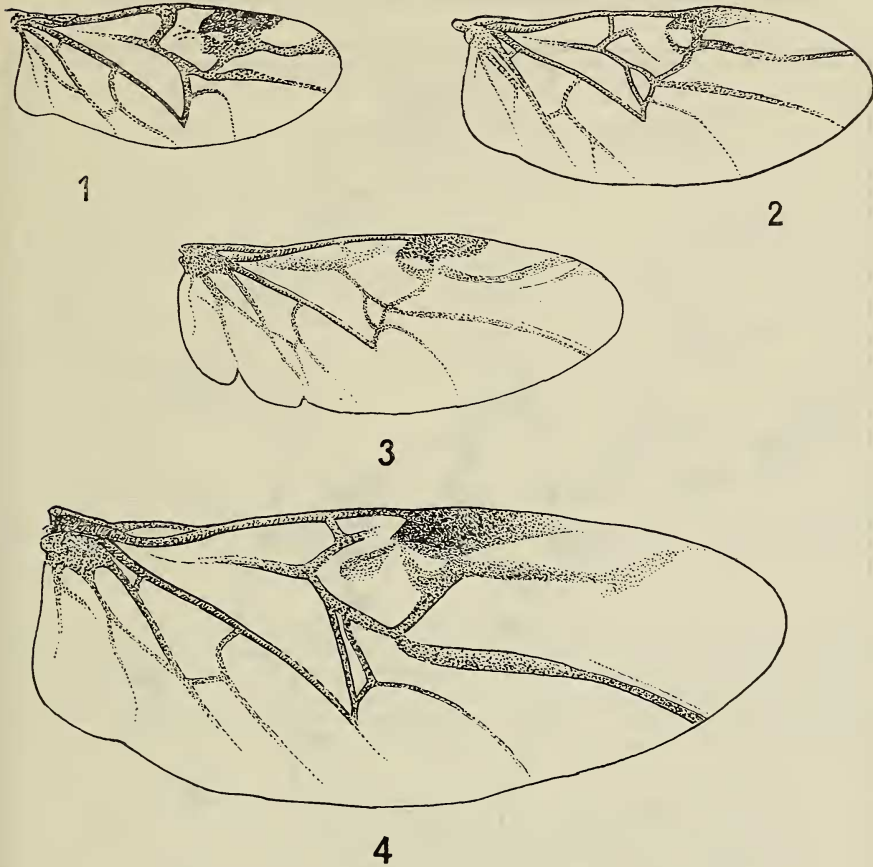
el dividirlos en tres tribus distintas, bien definidas por un conjunto de caracteres comunes y correlativos. Así, la tribu *Singilini* Jeannel deberá ser restablecida (en parte), para colocar en ella los géneros *Singilis* Ramb. y el subg. *Phloeozetus* Peyron; el nombre de *Lichanasthenini* Thomson, se reservará para los géneros *Lichnasthenus* Thomson, *Velindopsis* Burgeon, *Mimovelindopsis* Mateu y *Velindomimus* Jeannel. En fin, una nueva tribu, *Somotrichini*, podrá reunir los géneros *Somotrichus* Seidl., *Pephrica* Alluaud y *Paulianites* Jeannel.

Una clave permitirá mas comodamente hacer resaltar las diferencias principales entre las tres susodichas tribus.

CLAVE DE TRIBUS

1. - Organó copulador nada arqueado, el borde ventral, recto o convexo, el saco interno provisto de piezas y placas de espinas bien quitinizadas. Gonapófisis del aparato sexual de la hembra bastante cortas y anchas con una larga seda terminal en el ángulo superior externo; «receptaculum seminis» simple y alargado, glándula suplementaria asimismo alargada. Alas bastante cortas, sin escotaduras en el borde inferior; «oblongum» casi tan ancho como largo. Mandíbulas cortas, anchas y explanadas. Mentón sin diente labial. Cabeza rugosa, transversal. Pronoto con el lóbulo basal nada o poco saliente. Reborde basal de los élitros entero. Cuarto artejo de los tarsos simple. (Figs 1,2 y 5-29) *Lichnasthenini* J. Thomson
- Organó copulador arqueado, el borde ventral cóncavo, el saco interno inerme o sólo con una pequeña placa de espículas poco quitinizadas. Gonapófisis del aparato sexual de la hembra cortas, triangulares y con grandes espinas o largas estrechas, paralelas e inermes; «receptaculum seminis» simple o bífido. En el primer caso, es decir simple, corresponde una glándula suplementaria más larga que el «receptaculum» y las gonapófisis largas y estrechas; en el segundo caso, es decir con un «receptaculum» bífido, corresponden una glándula suplementaria tan corta o más corta que el «receptaculum» y las gonapófisis cortas y espinosas. Alas largas (en *Singilis*, rudimentarias), simples o biescotadas en la parte proximal del borde inferior. Mandíbulas alargadas recubiertas o no en parte por el labro. Mentón con un diente labial. Cabeza más o menos ancha pero nunca transversal. Pronoto con el lóbulo basal bien saliente en el medio.

Reborde basal de los élitros incompleto o rudimentario ⁽²⁾ terminándose entre la tercera y cuarta estría. Tarsos con el cuarto artejo simple o bilobulado 2

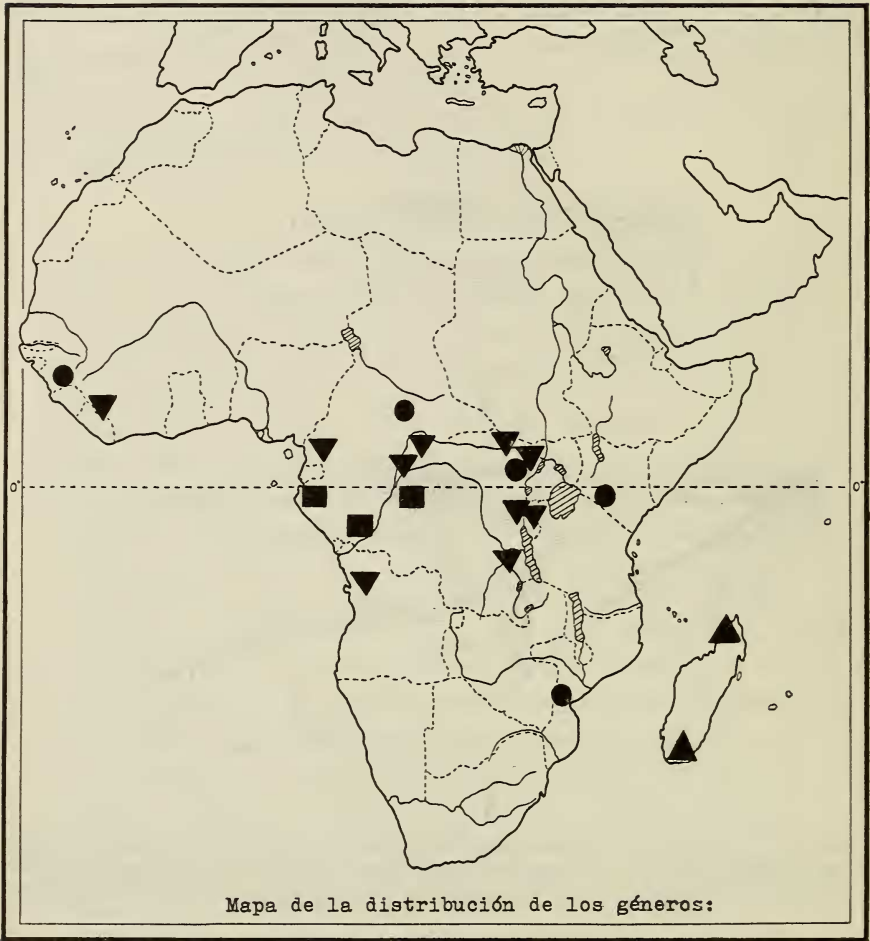


Figs. 1-4 — Ala de: 1, *Lichnasthenus armiventris* J. Thomson, del Gabón; 2, *Mimovelindopsis rufotestaceus* Mateu, del Tana River, Afr. Or.; 3, *Paulianites nidicola* Jeannel, de Madagascar; 4, *Singilis (Phloeozetus) mauritanicus* Bedel, de Marruecos.

2. - Organo copulador con el saco internos provisto de pequeñas espículas poco quitinizadas. Gonapófisis del aparato sexual de la hembra, cortas, triangulares y con fuertes espinas; « receptaculum seminis » bífido, glándula suplementaria tan larga o más

(2) El género *Pephrica* presenta un fino reborde elital más o menos marcado o rudimentario según los ejemplares.

corta que el «receptaculum». Alas con una escotadura anal y otra yugal en el borde inferior; «oblongum» igual o poco más ancho que largo. Mandíbulas parcialmente recubiertas por el labro. Antenas pubescentes a partir del primer artejo. Palpos



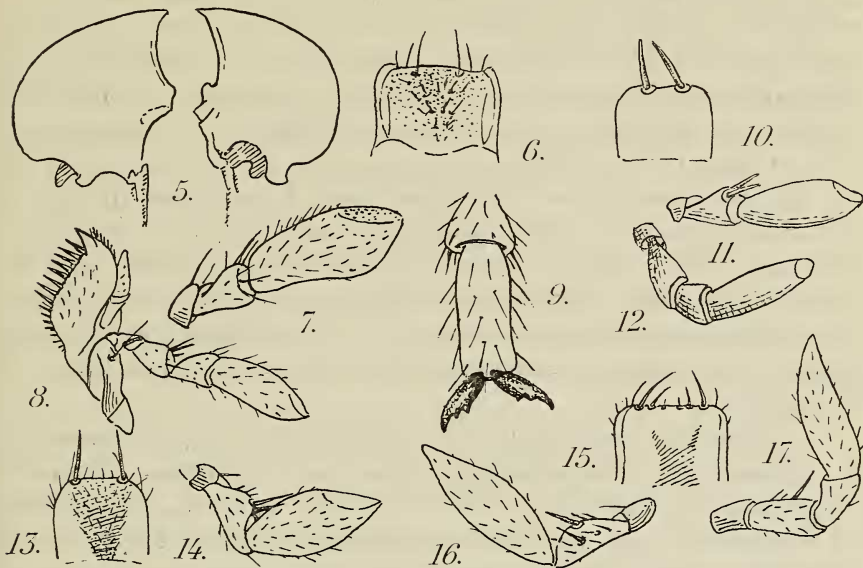
■ Lichnasthenus J.Thomson

● Mimovelindopsis Mateu

▼▲ Velindopsis Burgeon

labiales fusiformes, iguales en ambos sexos. Dos sedas anales sobre el último esternito. Cuarto artejo de los tarsos simple (Figs 3, 32-37 y 40-42). *Somotrichini* nov.

— Organo copulador con el saco interno inerme. Gonapófisis del aparato sexual de la hembra, largas estrechas, paralelas e inerme; «receptaculum seminis» simple, la glándula suplementaria más larga que el «receptaculum». Alas bien desarrolladas,



Figs. 5-17 — Figs. 5-9, *Lichnasthenus armiventris* J. Thomson: 5, mandíbulas; 6, lengüeta y paraglosas; 7, palpo labial; 8, palpo maxilar, cardo y maxila; 9, últimos artejos del metatarso. - Figs. 10-12, *Mimovelindopsis rufotestaceus* Mateu, del Africa oriental: 10, lengüeta; 11, palpo labial; 12, palpo maxilar. - Figs. 13-14, *Velindomimus fasciatus* Jeannel, de Madagascar: 13, lengüeta; 14, palpo maxilar. - Figs. 15-17, *Velindopsis madecassa* Jeannel, de Madagascar: 15, lengüeta; 16, palpo labial; 17, palpo maxilar.

pero sin escotaduras en el borde inferior, o en *Singilis* sólo muñones»; «oblongum» largo y estrecho. Mandíbulas alargadas, no recubiertas por el labro. Antenas pubescentes a partir del tercer artejo. Palpos labiales securiformes en el macho y algo ensanchados en la hembra. Cuatro sedas anales en ambos sexos. Cuarto artejo de los tarsos bilobulado.

(Figs. 4, 30-31, 38-39 y 43-44) *Singilini* Jeannel

Tribu LICHNASTHENINI J. Thomson, 1858

De los cuatro géneros que componen la tribu *Lichnasthenini*, la plaza asignada a *Velindomimus* Jeannel sea quizás, algo provisional, pues dicho género se aparta un poco del conjunto de los tres restantes,

por los siguientes detalles: Descrito por JEANNEL en 1955 y nuevamente por mí (1963) sobre un ejemplar único ♂, difiere de *Velindopsis* Burgeon, *Mimovelindopsis* Mateu y *Lichnasthenus* J. Thomson, por su cuerpo relativamente alargado y esbelto, si se le compara a los tres géneros antes aludidos. Además, éstos últimos son muchos más anchos, punteados y pubescentes, tienen las extremidades cortas y presentan cuatro sedas anales en ambos sexos (sólo dos en el ♂ conocido de *Velindomimus* Jeann.); las alas en aquellos son más cortas y los lados del pronoto son dilatados (especialmente en *Velindopsis* y *Lichnasthenus*), el borde apical de los élitros poco sinuoso, etc. No obstante, una serie de caracteres comunes se encuentran entre *Velindomimus* Jeannel y los otros géneros de la tribu: mandíbulas anchas y cortas, explanadas, labio sin diente, alas no escotadas posteriormente, reborde basal de los élitros completo, edeago nada arqueado y con espinas bien quitinizadas en el interior del saco interno, etc. La escultura, más atenuada, guarda, sin embargo, muchas analogías con la de *Lichnasthenus* y *Velindopsis*.

En cuanto a su distribución geográfica vemos que *Lichnasthenus* J. Thomson y *Mimovelindopsis* Mateu son netamente africanos. El primero fué descrito del Gabón en 1858; luego ha sido hallado en Lambéréne y en el Oogoué, localidades asimismo gabonesas, en Brazzaville, Chari y en Bokuma en el Congo central; el segundo género, es decir *Mimovelindopsis* Mateu, procede del Africa oriental inglesa y ha sido capturado también en Moçambique, Congo y en Guinea (*M. rufotestaceus* Mateu).

Velindopsis Burgeon es un género afro-malgache. De Madagascar se conocen dos especies: *V. madecassa* Jeannel y *V. pauliani* Basilewsky; *V. panageoides* Burgeon, especie que dió el nombre al género, vive en gran parte del Africa a un lado y a otro de la zona equatorial; se le conoce de Angola, Congo, Ouganda, Cameroun, Guinea y Kenya.

Velindomimus fasciatus Jeann., es al parecer un género propio de Madagascar.

Velindopsis y *Mimovelindopsis*, han sido recolectados debajo de las cortezas de los árboles y en la madera en descomposición. Las líneas filéticas de los *Lichnasthenini* están esencialmente infeodadas a las formaciones forestales del Africa equatorial, ya sea en la « pluvilsilva siempreverde », o en los bosques llamados de galería (ver mapa).

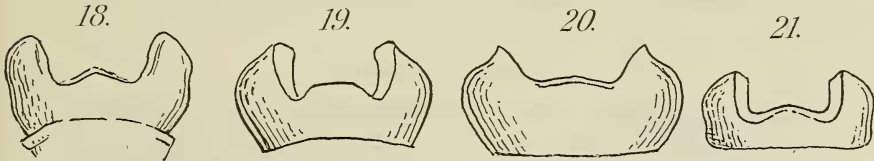
Los géneros que componen la tribu pueden diferenciarse fácilmente por la siguiente clave.

CLAVE DE GÉNEROS

1. - Insecto negro y sin manchas. Cuerpo corto, ancho, convexo y con una pubescencia larga y dorada. Pronoto dos veces y media más ancho que largo, su base más ancha que la de los élitros, los lados del pronoto anchamente dilatados. Antenas muy cortas, los artejos 7-10 más anchos que largos, los cinco últimos oscuros, los restantes amarillos; las antenas no alcanzan con mucho la base del pronoto. Las paraglosas son estrechas y sobrepasan ligeramente la lengüeta, ésta es bisetulada y con algunas finas y pequeñas seditas dispersas formando un triángulo a lo largo de la zona media. Alas cortas, la venación bien quitinizada, el «oblongum» abierto por delante; el borde inferior del ala presenta una amplia sinuosidad yugal bastante acusada. Tegumentos fuertemente rugoso-punteados. Estrías profundas. Mesotibias del ♂ sin muesca en la parte distal de su borde interno. Serie umbilicada compuesta de 14 poros agrupados 6-1-2-1. Edeago con el borde ventral subrectilíneo, ápice prolongado en punta atenuada. Segmento genital triangular. Aparato sexual de la ♀ con las gonapófisis cortas y con los lados redondeados (Figs 1, 5-9, 18, 23 y 26). . . *Lichnasthenus* J. Thomson
- Insectos diferentemente coloreados. Cuerpo corto, estrecho y convexo, o largo, ancho y deprimido, con la pubescencia corta y más espaciada. El pronoto transversal, cordiforme, o en cuadro, mucho más estrecho que la base de los élitros. Antenas más largas, los artejos 7-10 más largos que anchos o moniliformes, todos de color amarillo (salvo *V. pauliani* cuyos cinco artejos últimos son oscuros). Paraglosas sin sobrepasar la lengüeta en longitud, ésta puede ser bisetulada o quadrisetulada, glabra o pubescente. Alas con el «oblongum» cerrado por delante, la nerviación alar poco quitinizada; borde inferior sin sinuosidad yugal. Tegumentos variables. Estrías marcadas o superficiales. Mesotibias del ♂ con una muesca profunda en la parte distal del borde interior. Serie umbilicada compuesta por diez o once poros. Edeago con el ápice obtuso, o en punta colocada en el plano sagital. Segmento genital subparalelo y redondeado en la base, o triangular. Aparato sexual de la ♀, con las gonapófisis más largas, de lados paralelos o casi paralelos. . . . 2
2. - Insecto bicolor, cabeza y pronoto negros, élitros amarillentos con los márgenes y ápice negros. Pubescencia muy corta,

- gruesa y esparcida. Insecto alargado, los élitros anchos y depri-
 midos. Palpos labiales ovoides, pubescentes. Lengüeta quadri-
 setulada y pubescente en el centro. Cabeza con arrugas finas
 y concéntricas sobre la frente. Pronoto cordiforme con la base
 estrecha. Apice de los élitros fuertemente sinuado. Estrías
 superficiales, los intervalos alternos algo levantados, finamente
 punteado-granulosos. Microescultura fina. Esternito anal con dos
 sedas (Figs 13-14, 20 y 25) *Velindomimus* Jeannel
- Insectos negros con manchas amarillas sobre los élitros o bien
 rojizo-amarillento o aún marrón con manchas elitrales. Pubes-
 cencia larga o bastante larga y fina, más densa. Cuerpo corto,
 ancho, convexo, rugoso-punteado, por lo menos sobre la ca-
 beza. Palpos labiales y maxilares más o menos fusiformes, gla-
 bros o pubescentes. Lengüeta glabra, bisetulada o quadri-
 setulada. Cabeza con fuertes arrugas. Pronoto transversal, o en
 cuadro, nada cordiforme, base ancha. Apice ligeramente si-
 nuado. Patas más cortas. Estrías impresas o superficiales, los
 intervalos parecidos entre si. Esternito anal con cuatro sedas 3
3. - Insecto negro y brillante con manchas amarillas en los élitros,
 Pubescencia larga, dorada y reclinada. Cuerpo corto, ancho y
 convexo fuertemente rugoso-punteado. Palpos labiales y maxi-
 lares pubescentes y acuminados. Lengüeta ancha, transversal y
 provista de cuatro largas sedas, más otras muy pequeñitas sobre
 el borde anterior. Cabeza con fuertes arrugas transversales.
 Pronoto muy transversal, con los lados dilatados, cubierto de
 fuertes arrugas y puntos. Apice apenas sinuado. Patas cortas.
 Estrías marcadas. Microescultura fina, el fondo del tegumento
 brillante. Segmento genital del ♂ con la base redondeada y los
 lados subparalelos. Gonapófisis de la ♀, con el lado externo
 convexo y el interno recto. (Figs. 15-17, 19, 22, 27 y 29)
 *Velindopsis* Burgeon
- Insecto rojizo-amarillento o marrón, los élitros manchados de
 amarillo. Pubescencia corta, casi erecta. Cuerpo convexo,
 bastante estrecho y paralelo. Palpos maxilares y labiales gla-
 bros, fusiformes y subtruncados en la punta. Lengüeta bisetu-
 lada. Cabeza cóncava entre los ojos, con una microescultura
 muy fuerte, y con arrugas longitudinales. Pronoto en cuadro,
 la base casi tan ancha como el borde anterior, los lados no
 dilatados. Apice de los élitros sinuado. Patas y tarsos finos

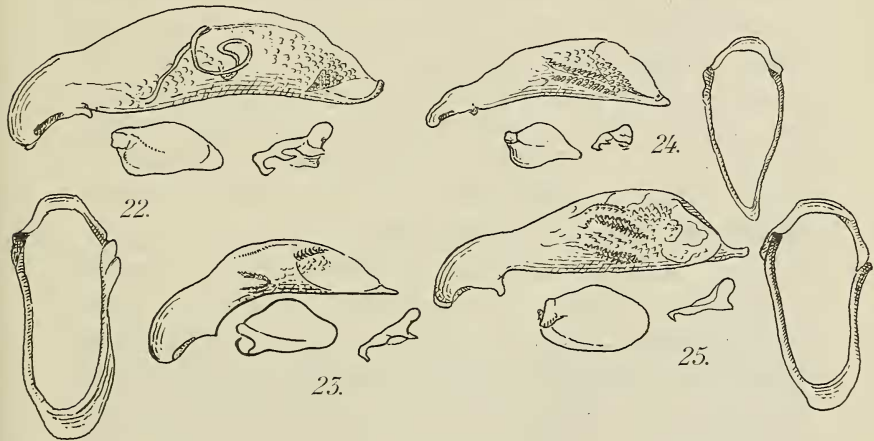
y delgados. Estrías muy superficiales, los intervalos punteados y ligeramente granulosos. Segmento genital del ♂ triangular. Gonapófisis relativamente largas y paralelas (Figs 2, 10-12, 21, 24, y 28). *Mimovelindopsis* Mateu



Figs. 18-21 — Diferentes tipos de mentón de la tribu *Lichnasthenini*: 18, *Lichnasthenus armiventris* J. Thomson; 19, *Velindopsis panageoides* Burgeon; 20, *Velindomimus fasciatus* Jeannel; 21, *Mimovelindopsis rufotestaceus* Mateu.

Tribu SOMOTRICHINI nov.

Esta tribu deberá agrupar, de momento, los géneros *Somotrichus* Seidlitz, *Pephrica* Alluaud y *Paulianites* Jeannel. Este último es propio a Madagascar; *Pephrica* All., posee diversas especies malgaches y una



Figs. 22-25 — Organo copulador y segmento genital - 22, *Velindopsis panageoides* Burgeon; 23, *Lichnasthenus armiventris* J. Thomson; 24, *Mimovelindopsis rufotestaceus* Mateu; 25, *Velindomimus fasciatus* Jeannel.

del Africa oriental descrita recientemente por mi. En cuanto el género que da el nombre a la nueva tribu que aquí proponemos, o sea *Somotrichus* Seidl., cuenta dos especies, una especial a Madagascar (*S. vadoni* Jeann.), la otra descrita en 1787 por FABRICIUS (*S. elevatus* F.),

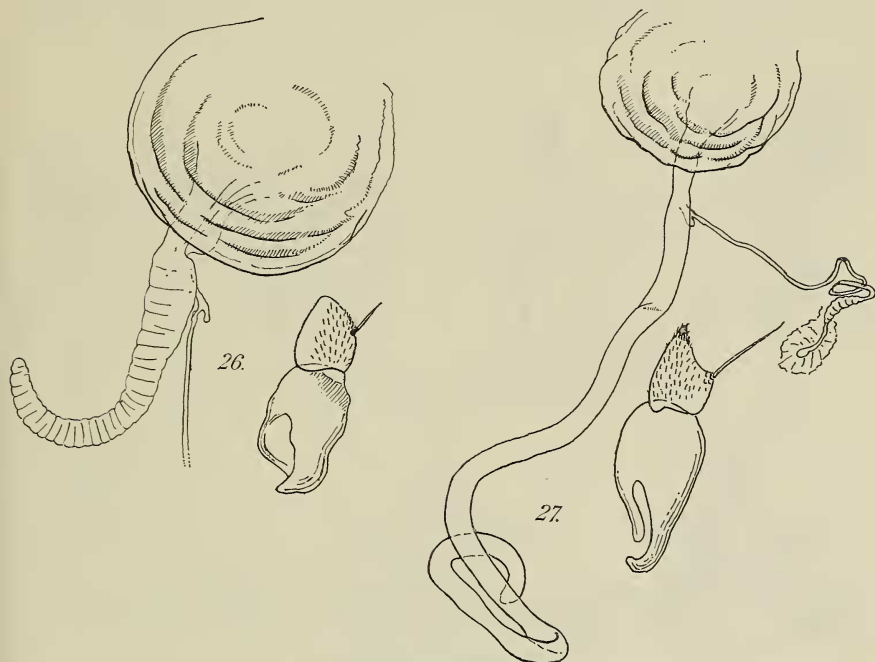
es cosmopolita y se la conoce de Africa, Asia, Europa, Islas Mauricio, Madagascar e inclusive de la Guadalupe, evidentemente importada por el hombre.

A esta tribu es posible tengan que añadirse otros géneros por mi desconocidos en «natura», tales como *Paralebia* Per., y *Dasiosoma* Britton.

CLAVE DE GÉNEROS

1. - Lados del pronoto y borde prehumeral del élitro con grandes sedas rígidas. Epílobas largas y agudas. Antenas moniliformes, muy cortas, no alcanzando la base del pronoto. Este es muy transversal, dos veces tan ancho como largo. Elitros con estrias superficiales con la base no rebordeada en la parte sinuosa de la misma. Borde apical nada sinuoso. Mesotibias del macho con una muesca distal en su borde interno. Serie umbilicada compuesta de catorce poros, bien separados en dos grupos, los poros 11 y 12 han emigrado hacia la octava estria (Figs. 32, 36 y 42)
 *Somotrichus* Seidlitz
- Lados del pronoto con las dos sedas normales, borde prehumeral del élitro sin sedas. Epílobas más cortas y menos aguzadas. Antenas largas alcanzando la base del pronoto. Este mucho menos de dos veces más ancho que largo. Elitros con o sin estrias visibles, la base rebordeada o no sobre la parte sinuosa del mismo. Borde apical bien sinuado. Mesotibias del macho con o sin muesca distal en el borde interno. Serie umbilicada de catorce o quince poros 2
2. - Insecto con la cabeza grande y abultada, los ojos bastante pequeños y encajados en las mejillas que son convexas. Diente labial grande y agudo. El pronoto es grande y presenta una fuerte sinuosidad lateral, los ángulos posteriores agudos; base estrecha con el lóbulo mediano bien saliente hacia atrás. Reborde basal de los élitros completo, estrias bien impresas. Mesotibias del macho con muesca sobre el borde interno. Patas cortas, tarsos anchos y cortos. Serie umbilicada compuesta de quince poros bien separados en dos grupos; los poros 12 y 13 contra la octava estria (Figs. 33, 37, y 41) *Pephrica* Alluaud
- Insecto con la cabeza normal, los ojos grandes y convexos, las sienas nulas. Diente labial pequeño y obtuso. Pronoto pequeño, poco más ancho que largo, los lados muy debilmente

sinuados; base ancha con el lóbulo mediano ancho y poco saliente hacia atrás. Reborde basal de los élitros no rebordeado en la parte sinuosa, estrías borradas. Mesotibias del macho sin muesca en el borde interno. Patas largas con los tarsos bastante



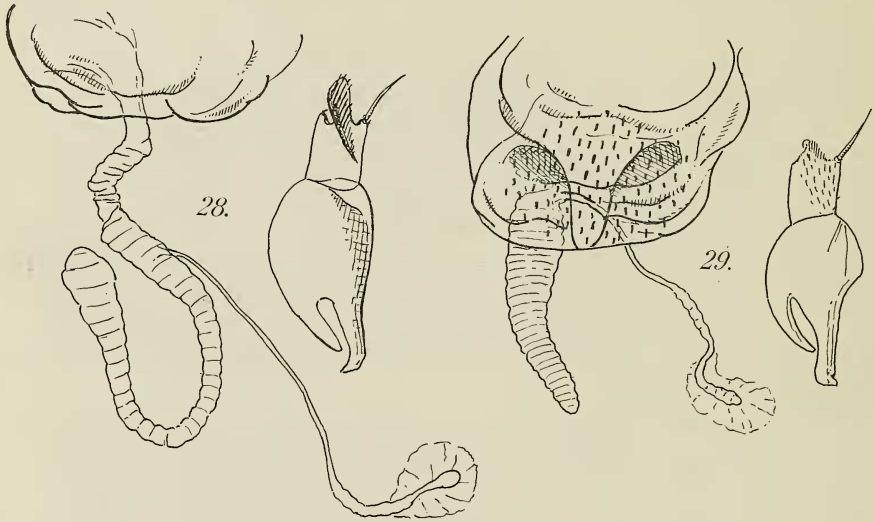
Figs. 26-27 — Bolsa copulatrix, «receptaculum seminis», glándula suplementaria y gonapófisis de la ♀ de: 26, *Lichnasthenus armiventris* J. Thomson; 27, *Velindopsis panageoides* Burgeon.

estrechos y finos. Serie umbilicada compuesta de catorce poros, los dos grupos apenas separados; los poros 11 y 12 apenas separados de la alineación general (Figs. 3, 34-35 y 40)

..... *Paulianites* Jeannel

OBSERVACIONES. — La tribu *Somotrichini*, además de tal y como viene de ser definida, presenta un caracter notable: el sistema de la serie umbilicada de los élitros. En los géneros *Somotrichus* y *Pephrica*, los dos antepenúltimos poros (11 y 12 en el primero y 12 y 13 en el segundo), se separan de la alineación general y se pegan a la octava estría, formando un triángulo con los dos últimos poros de la serie.

En *Paulianites* Jeannel, este caracter se observa también, pero es mucho menos evidente y la serie es más homogénea, ya que los dos grupos están poco separados. Sin embargo, para estudiar a fondo este problema sería necesario efectuar preparaciones entre cubre y porta para poder



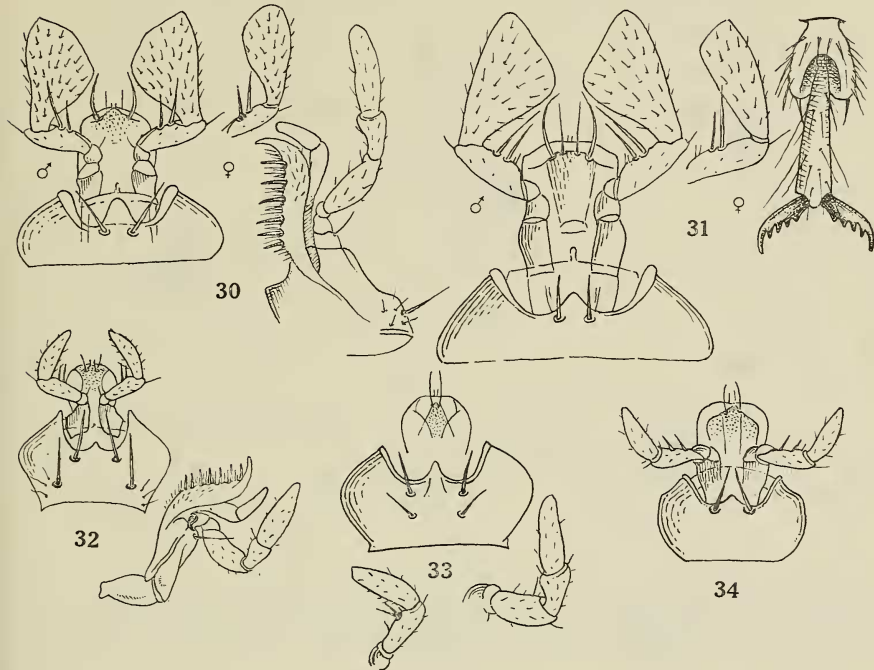
Figs. 28-29 — Bolsa copulatrix «receptaculum seminis», glándula suplementaria y gonopódosis de la ♀ de: 28, *Mimovelindopsis rufotestaceus* Mateu; 29, *Velindopsis pauliani* Basilewsky, de Madagascar.

ser examinadas al microscópio. A la pequeñez del insecto hay que añadirle la puntuación y pubescencia de los élitros que dificultan la observación a seco. Dado los poco ejemplares recibidos en comunicación (bastantes son ejemplares únicos), me ha sido imposible hacer tales preparaciones, por razones obvias.

La migración de los antepenúltimos poros no se observa en las tribus *Lichnasthenini* y *Singilini*. No obstante *Lichnasthenini* ofrece esta migración en el grupo mediano de la serie umbilicada, poros 6º y 7º, los cuales están más o menos desplazados de la alineación general de la serie. Este caracter se presenta más atenuado en el género *Lichnasthenus* J. Thomson, que por otra parte tiene una serie de 14 poros, en lugar de los 9, 10 o 11 de los tres restantes géneros de la tribu.

Tribu SINGILINI Jeannel, 1949

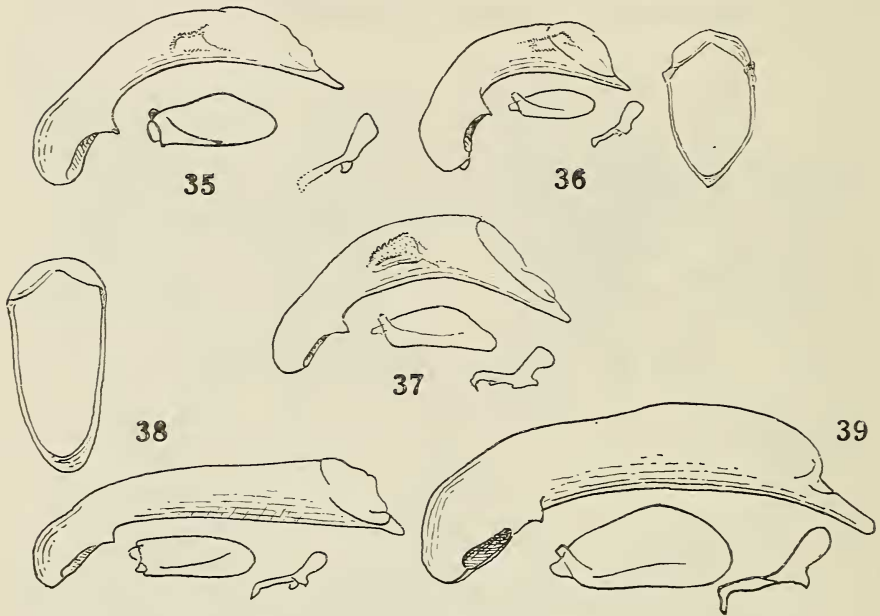
La tercera serie filética que nos ocupa, es la de la tribu *Singilini* y está constituida unicamente por el género *Singilis* Rambur. Este género se subdivide en dos subgéneros: *Singilis* s. str. y *Phloeozetus* Peyron. Algunos autores, JEANNEL y BASILEWSKY por ejemplo, han



Figs. 30-34 — Fig. 30, complejo maxilo-labial del *Singilis alternans* Rambur, de Almería; Fig. 31, id. id. id. y últimos artejos del metatarso del *Singilis (Phloeozetus) mauritanicus* Bedel, de Melilla; Fig. 32, id. id. id. del *Somotrichus elevatus* F., del Africa oriental; Fig. 33, id. id. id. del *Pephrica africana* Mateu, del Africa oriental; Fig. 34, id. id. id. del *Paulianites nidicola* Jeannel, de Madagascar.

considerado *Phloeozetus* como género independiente, pero sin caracterizarlo ni separarlo de *Singilis* Rambur. Es posible que lo sea, mas para afirmarlo rotundamente en un sentido o en otro, precisaría hacer una revisión a fondo de los *Phloeozetus*, tan ricamente representados en todo el continente africano. Por mi parte, basándome sólo en el estudio del *Ph. mauritanicus* Bedel del Africa del Norte, sería prematuro afirmar

o negar la categoría genérica o subgenérica de los mismos. Los caracteres observados son cuantitativos en su mayor parte. La carencia o presencia de las alas no puede justificar la creación de dos géneros independientes. La serie umbilicada no está fijada en *Singilis* s. str. y oscila,



Figs. 35-39 — Organo copulador de: 35, *Paulianites nidicola* Jeannel; 36, *Somotrichus elevatus* F. y segmento genital; 37, *Pephrica acutangula* Alluaud, de Madagascar; 38, *Singilis* s. str. *alternans* Bedel y segmento genital; 39, *Singilis (Phloeozetus) mauritanicus* Bedel.

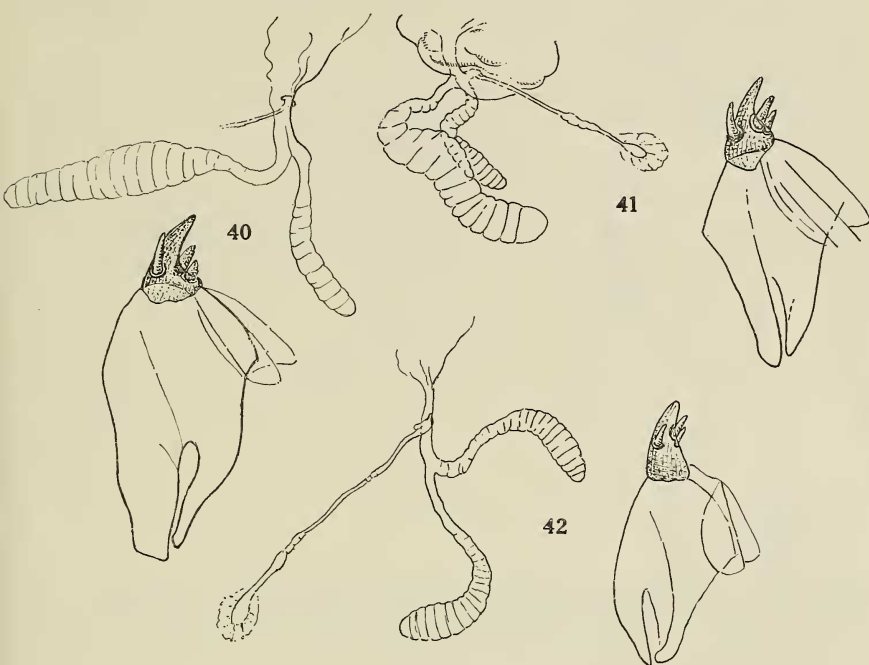
según los ejemplares, entre 12 y 14 poros. La mayor o menor longitud de la glándula suplementaria del aparato sexual de la hembra, lo mismo que la del «receptaculum seminis», o de las gonapófisis, tendría que estudiarse en otras especies de *Phloeozetus* para ver si es constante o no. Y lo mismo cabe decir con respecto a la mayor o menor longitud del diente labial. En resumen, tal y como están estudiados los *Phloeozetus* en la actualidad, creo que es mejor seguir considerándolos como un subgénero de *Singilis* Rambur.

Singilis Rambur (s. str.) es propio del Mediterráneo occidental y se encuentra en el sur de España, norte de Marruecos y Argelia oc-

cidental, y se conocen cinco especies. El subgénero *Phloeozetus* Peyron, cubre todo el continente africano y posee numerosas especies.

CLAVE DE SUBGÉNEROS

1. - Insectos pequeños, ápteros y, excepto *bicolor* Rambur, con puntos setíferos sobre todos los intervalos o sólo sobre los inter-



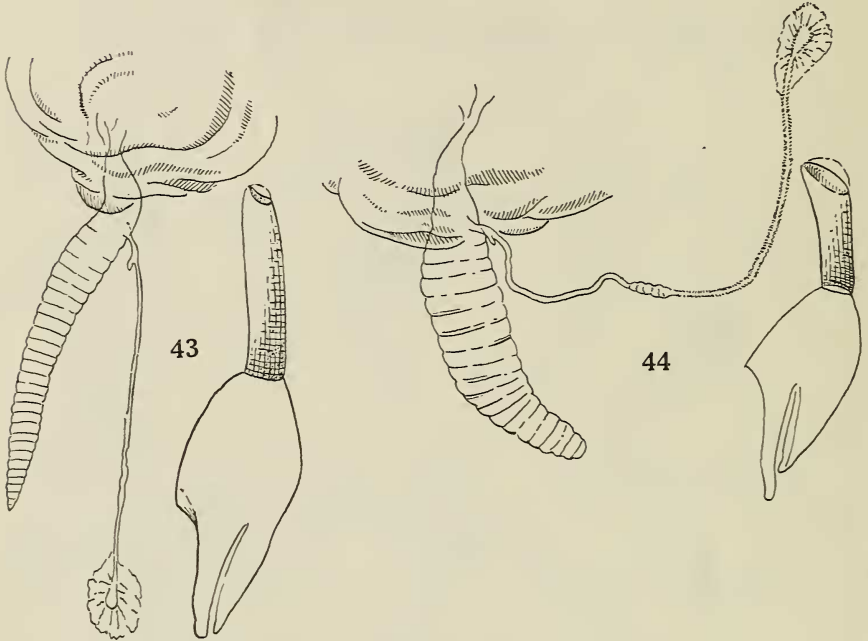
Figs. 40-42 — « Receptaculum seminis », glándula suplementaria y gonapófisis de la ♀ de: 40, *Paulianites nidicola* Jeannel; 41, *Pephrica acutangula* Alluaud; 42, *Somotrichus elevatus* F.

valos alternos de los élitros. Diente labial grande, poco más corto que las epílobas. Pronoto poco transversal. Élitros ovales con los hombros completamente borrados. Serie umbilicada fluctuante de 12 a 14 poros. (Figs. 30, 38 y 43) *Singilis* s. str.

- Insectos grandes y anchos, con los hombros redondos pero acusados. Diente labial pequeño, mucho más corto que las epílobas. Élitros sin puntuación ni pubescencia sobre los intervalos, a parte de los tres poros del 3º intervalo. Pronoto fuerte-

mente transversal. Serie umbilicada de 13 poros (Figs. 4, 39 y 44). subg. *Phloeozetus* Peyron

Las modificaciones que estas notas han aportado a una pequeña parte del gran complejo de los *Lebiidae*, no serán ciertamente las últimas.



Figs. 43-44 — « Receptaculum seminis », glándula suplementaria y gonapófisis de la ♀ de: 43, *Singilis* s. str. *alternans* Bedel; 44, *Singilis* (*Phloeozetus*) *mauritanicus* Bedel.

En efecto, este grupo está muy poco conocido y la riqueza que nos ofrecen las faunas americanas y asiáticas, obligará en el porvenir a muy diversos cambios en las altas categorías sistemáticas y filogenéticas.

RÉSUMÉ

L'auteur étudie trois tribus de *Lebiinae*: *Lichnasthenini* J. Thomson, *Somotrichini* nov., et *Singilini* Jeannel. La première a une répartition afro-malgache, la deuxième afro-malgache aussi, est néanmoins représentée dans l'Europe méridionale; enfin, la troisième tribu appartient à la faune africaine et à celle de la Méditerranée occidentale.

Dans la tribu *Lichnasthenini* sont placés les genres *Lichnasthenus* J. Thomson, *Velindopsis* Burgeon, *Mimovelindopsis* Mateu et *Velindomimus* Jeannel. Trois autres genres forment la tribu *Somotrichini* Mateu: *Somotrichus* Seidl, *Pephrica* Alluaud et *Paulianites* Jeannel. La troisième tribu, *Singilini* Jeannel, est rétablie pour grouper le genre *Singilis* Rambur et le sousgenre *Phloeozetus* Peyron.

Au début de l'article, une courte note fait état de la nouvelle synonymie des genres *Velindomimus* Jeannel, 1955 (= *Andohaheloites* Mateu, 1963) et *Mimovelindopsis* Mateu (= *Velindomimus* Mateu nec Jeannel).

Un tableau des tribus et trois autres des genres, permettent de séparer ces divers groupements taxonomiques.

RIASSUNTO

L'autore studia tre tribù di *Lebiinae*: *Lichnasthenini* J. Thomson, *Somotrichini* nov. e *Singilini* Jeannel. La prima ha una distribuzione afro-malgascia; la seconda, pure afro-malgascia, è tuttavia rappresentata nell'Europa meridionale; infine la terza appartiene alla fauna africana e a quella del Mediterraneo occidentale.

Alla tribù *Lichnasthenini* appartengono i generi: *Lichnasthenus* J. Thomson, *Velindopsis* Burgeon, *Mimovelindopsis* Mateu e *Velindomimus* Jeannel. Tre altri generi formano la tribù *Somotrichini* Mateu: *Somotrichus* Seidl, *Pephrica* Alluaud e *Paulianites* Jeannel. La terza tribù, *Singilini* Jeannel, è stata ristabilita per raggruppare il genere *Singilis* Rambur e il sottogenere *Phloozetus* Peyron.

All'inizio del lavoro, l'Autore stabilisce la nuova sinonimia dei generi *Velindomimus* Jeannel 1955 (= *Andohaheloites* Mateu 1963) e *Mimovelindopsis* Mateu (= *Velindomimus* Mateu nec Jeannel).

Un prospetto relativo alle tribù e altri tre relativi ai generi, permettono di separare questi diversi raggruppamenti tassonomici.
